

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **61272772 A**(43) Date of publication of application: **03.12.86**

(51) Int. Cl.

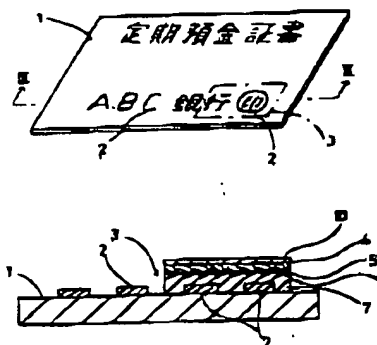
**G03H 1/02**  
**// G03H 1/18**(21) Application number: **60115067**(22) Date of filing: **28.05.85**(71) Applicant: **DAINIPPON PRINTING CO LTD**(72) Inventor: **TAKEUCHI SATOSHI**  
**DANJO KOTARO****(54) TRANSPARENT HOLOGRAM FORMED BODY****(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To obtain the titled body having the display effect in the display part together with the hologram effect in the hologram layer by constituting the titled body from the substrate, the transparent hologram and the display part provided at a downward part of the transparent hologram.

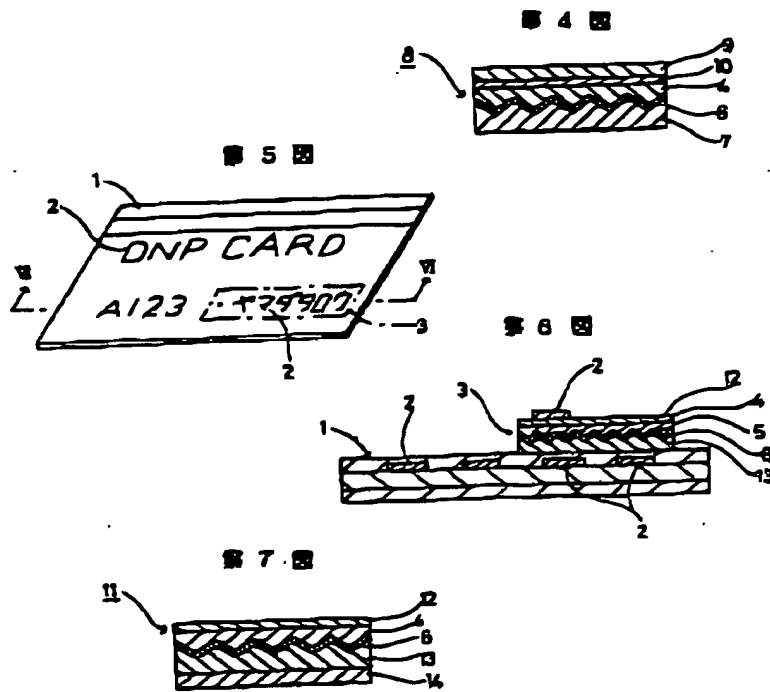
**CONSTITUTION:** The display part 2 is provided at an optional position of the substrate 1. The transparent hologram 3 is provided at an upper part of the display 2 through an adhesive layer 7. If the transparent hologram 3 is a relief hologram, the thin film 6 is provided on the relief formed surface 5 of the hologram forming layer 4 whereby the thin film layer 6 may be developed the hologram effect and has a quality of not covering up the display part 2 lying in the underlayer of the film 6. The thin film 6 is comprised a transparent material having a refractive index different from that of the hologram forming layer and a reflective thin metallic film having 2200Å thickness. The hologram forming layer 4 is usually constituted by a resin. The hologram plate is used to a press die, whereby a relief pattern of the hologram plate is copied on the surface of a

resin sheet for forming the hologram to form the hologram forming layer.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&amp;Japlo

**BEST AVAILABLE COPY**

特開昭61-272772 (12)



## 特開昭61-272772 (11)

このホログラムシールを打ち抜いて適当な形としホログラムラベルを得、このラベルの両短辺を割がして、プラスチックカード上に貼付した。

このプラスチックカードは透明ストライプを転写してある100μm厚化ビニルフィルムと、オフセット印刷によって文字、意匠を印刷した50μm厚化ビニルコアと、更に二つの100μm厚化ビニルフィルムとの3層を重合化ビニルコアが中心となるようにサンドイッチ状に積層し、150℃、50kg/cm<sup>2</sup>の条件で加熱加圧して形成した。ホログラムラベルは印刷意匠の対応位置に貼付した。

得られたホログラム入りカードを撮影したところ、ホログラムの上から文字等を見ることができると共に、角度を変えて見ることによりホログラムの立体再生像が確認された。

## 【発明の効果】

本発明における透明型ホログラムは特定の再生角度範囲内でのみ再生され、他の通常の角度ではホログラムが隠蔽されず、透明な透明体として見

えるにすぎないから、下部に位置する文字等の表示部の目視を妨げない利点があり且つ再生角度範囲内で再生されるホログラムは充分なホログラム効果を得ることができる。またホログラムの再生可能な角度範囲近傍においては再生位置を多少変えるだけでホログラムと表示部の両方を見ることができ、デザイン上の自由度が増大される。このように本発明によればホログラム効果と表示効果とを併有できる利点がある。

本発明によればホログラムにより表示部の目視が妨げられることがないから、支持体へのホログラムの貼付位置に制約をうけることがなく、デザインの自由度が広がる効果があり、またこのように表示部上にホログラムを位置させても外面上何の支障もないから、本発明をカード面や金庫面に適用した場合、部品価値を低下させずにカード面、金庫面の偽造防止を有効に施すことができる。

上述したように、本発明においてホログラムは再生可能な角度範囲外では透明な透明体としてしか見えないから、従来の反射型金属膜面を有する

反射型ホログラムを支持体に貼付した場合の如き高い屈折率の透明色による違和感というものがなく、外面上も優れたものとなる効果がある。

## 【図面の簡単な説明】

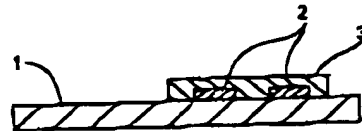
第1図は本発明の実施例を示す縦断面図、第2図はホログラムを転写により設けた実施例を示す縦断面図、第3図は第2図のA-A線縦断面図、第4図はホログラム転写部の縦断面図、第5図はホログラムを貼付により設けた実施例を示す縦断面図、第6図は第5図のB-B線縦断面図、第7図はホログラムラベルの縦断面図である。

- 1・・・支持体  
2・・・表示部  
3・・・透明型ホログラム

特許出願人 大日本印刷株式会社  
代理人 弁理士 堀 井 勇

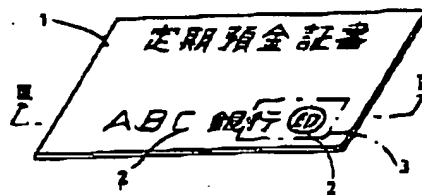


第1図



- 1: 支持体  
2: 表示部  
3: 透明型ホログラム

第2図



第3図

